

นวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจน่อยวิถีเขียวในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาส ทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน*

Innovation for the Development for Little Economist Green Way in the Group
of Schools Expanding Educational Opportunities,
Banthi District, Lamphun Province

¹มนัสวี ปุโปคำ, เชษฐภูมิ วรรณไพศาล และ เพ็ชรี รูปะวิเชตร
¹Manassavee Pupokham, Chetthapoom Wannapaisan
and Petcharee Roopawichetr

¹มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

¹Chiang Mai University, Thailand.

¹Corresponding Author's Email: manassaveepoopokam@gmail.com



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจน่อยวิถีเขียวในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายคือผู้บริหารและครูผู้สอนสาระสังคมศึกษาจำนวน 6 ท่าน ได้แก่โรงเรียนวัดป่าตึงห้วยยาบและโรงเรียนบ้านห้วยไซตำบลห้วยยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน โดยการสัมภาษณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ เพื่อคิดค้นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจน่อยวิถีเขียว การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิจัยเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า นวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจน่อยวิถีเขียวคือแผนการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์แบบบูรณาการเข้ากับกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพเรื่อง “กล้วยรักโลก” มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม 6 ขั้นตอน คือ 1. สำรวจปัญหาการเรียนการสอนสาระเศรษฐศาสตร์ 2. การกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อจัดสร้างและพัฒนานวัตกรรม 3. การศึกษาข้อมูลของปัญหาและข้อจำกัดในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม 4. การคิดค้นและสร้างนวัตกรรม 5. การทดสอบความสอดคล้องและประสิทธิภาพ 6. การเผยแพร่และนำนวัตกรรมไปใช้ และแบบฝึกทักษะ 5 ขั้นตอนได้แก่ 1. ขั้นนำฝึกให้นักเรียนเชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่นักเรียนเคยรู้มาก่อนหรือการตั้งคำถามคำถามทรัพยากรในชุมชนของนักเรียน 2. การวิเคราะห์ ฝึกการสำรวจทรัพยากรและการตัดสินใจเลือกทรัพยากรและอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองและท้องถิ่น 3. ขั้นเรียนรู้ลงมือปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้และฝึกฝนจากแหล่งเรียนรู้ 4. ขั้นการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์โดยคำนึงถึง การอนุรักษ์และเป็นมิตรต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 5. ขั้นการฝึกประยุกต์ใช้นวัตกรรมเศรษฐกิจน่อยวิถีเขียวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำสำคัญ: นวัตกรรม; เศรษฐกิจน่อย; วิถีเขียว; กลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

Abstract

The research article aimed at creating innovation for the development of green little economists in the opportunity expansion schools in Banthi District, Lamphun Province. The study employed a mixed-method research which included both quantitative and qualitative methods. The target group was administrators and social studies teachers, totaling 6 people, who were from Wat Pa Tueng Huai Yap School and Ban Huai Sai School in Huai Yap Subdistrict, Banthi District, Lamphun Province. Interviews were used to collect the data, which were then used to analyze economics learning management issues and create learning management innovation to develop future green little economists. The research results were presented in a descriptive method.

From the study, it is found that the innovation for the development of green little economists refer to economics learning management plans that are integrated with occupational skills activity on “Guay Rak Loka.” There are 6 steps for developing the innovation: (1) investigating economics teaching and learning problems; (2) establishing goals for building and developing innovation; (3) investigating problems and limitations in building and developing innovation; (4) building innovation; (5) testing the congruence and efficiency; (6) spreading and utilizing the innovation. There are 5 steps for practicing skills: (1) leading students to connect their existing knowledge or to inquire about the resources available in the student community; (2) investigating and selecting resources and occupations that are appropriate for oneself and one's surroundings; (3) implementing based on learning management plans and practicing from learning sources; (4) designing and developing products in a creative manner while keeping conservation and a friendly approach toward nature and the environment; and (5) applying innovation of green little economists with the sufficiency economy philosophy.

Keywords: Innovation; Little Economists; Green Way; Opportunity Expansion Schools

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึงเหตุผลที่ต้องเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมว่าสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึง การพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่างๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก นอกจากนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึงสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ในสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กันและความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อมเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรมและ

ค่านิยมที่เหมาะสม (Ministry of Education, 2008) นอกจากนี้ในสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส 3. 1. เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ารวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพและ มาตรฐาน ส 3. 2. เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่างๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็น ของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจ (Ministry of Education, 2008) จะเห็นว่าสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ยัง เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการจัดการทรัพยากรในการผลิตการบริโภค ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเข้าใจระบบเศรษฐกิจต่างๆ เพื่อนำไปใช้ได้ในชีวิตจริง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำอรรถาธิบายพระบรมราโชบายด้านการศึกษาในสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณบดินทรเทพยวรางกูร ในหลวงรัชกาลที่ 10 ในการสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน ด้านการมีงานทำมีอาชีพประกอบกับแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ. ศ. 2560–2579) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้มีวัตถุประสงค์หนึ่ง คือเพื่อให้คนทุกช่วงวัย ได้รับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัยโดยนักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างมี คุณภาพทั้งความรู้ทักษะอาชีพ ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงาน (Office of Academic Affairs and Educational Standards, 2011) ประกอบกับสำนักงานนโยบายและ ยุทธศาสตร์สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดทำแนวทางการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปจัด การศึกษาในสถานศึกษาขึ้นโดยได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงไว้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) มีความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตและตระหนักในสำคัญของการดำเนิน ชีวิตตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำเนินชีวิตตามหลัก ปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงและ 3) ปฏิบัติตนและดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงโดยให้ สถานศึกษาพัฒนาหรือบูรณาการเนื้อหาสาระของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่สถานศึกษา (Ministry of Education, 2011) การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้จัดการเรียนการสอนของ กระทรวงศึกษาธิการ เป็นแนวทางสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ จัดการเรียนการสอนเข้าสู่สถานศึกษามีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลได้ดี อันจะส่งผลให้นักเรียน สามารถได้เรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างมีคุณภาพและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข สืบไป

กลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับชั้น อนุบาล 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือโรงเรียนที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับ ประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูนมีจำนวน 2 โรงเรียนคือโรงเรียนบ้านห้วยไซ และโรงเรียนวัดป่าตึง ห้วยยาบ ตำบลห้วยยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดเป็นวิสัยทัศน์ว่าเป็นองค์กรจัดการศึกษาที่มุ่ง พัฒนาทักษะอาชีพและกำหนดเป็นอัตลักษณ์ของโรงเรียนว่านักเรียนมีทักษะอาชีพ ดำเนินชีวิตตามหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและได้จัดให้มีกิจกรรมชุมนุมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพให้กับนักเรียนและเป็นทักษะ อาชีพที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่น เช่น โครงการพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนเรื่อง “กล้วยรักษ์โลก (Banana leaf bio packaging) การแบ่งเป็น 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 ต้นน้ำ ปลุกต้นกล้วย (กล้วยน้ำว้า) กิจกรรมที่ 2 กลางน้ำจัดกิจกรรมในรูปแบบหนึ่งห้องเรียนหนึ่งโครงการอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วย กิจกรรมที่ 3 ปลายน้ำ ร้านค้าสหกรณ์ ซึ่งทั้ง 3 กิจกรรมจะส่งผลให้นักเรียนมีทักษะชีวิตและทักษะอาชีพจาก การฝึกปฏิบัติจริงเรียนรู้ทักษะกระบวนการอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ฐานสมรรถนะที่มีการกำหนดจุดประสงค์การปฏิบัติ (Performance Objective) หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะสามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดและการ

ประเมินผลต้อง สอดคล้องกับเกณฑ์การปฏิบัติจึงจะเกิดการเรียนการสอนและการประเมินผลแบบฐานสมรรถนะ เพราะใช้สมรรถนะเป็นตัวกำหนดตั้งแต่การจัดการเรียนการสอนจนถึงการประเมินผลซึ่งการประเมินผล สามารถใช้รูปแบบที่หลากหลายได้แก่การสังเกต (Observation) การสาธิตและตั้งคำถาม (Demonstration and Questioning) แบบทดสอบและข้อสอบอัตนัย (Pen and Paper Test and Essays) ซึ่งใช้ประเมินด้านความรู้การสอบปากเปล่า (Oral Test) การทำโครงการ (Projects) สถานการณ์จำลอง (Simulations) แฟ้มผลงาน (Portfolios) การประเมินผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer-Based Assessment) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเป็นเครื่องมือในการสร้างแบบทดสอบและบันทึกผลได้ (Pathumlangkar, 2019) นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่แก่นักเรียน พัฒนาสู่อาชีพที่ยั่งยืน เกิดความรู้ในด้านการตลาด Online พร้อมทั้งพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่ตลาด Online เพื่อความยั่งยืนต่อไป สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะ 3 ด้าน คือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ (Kay and Greenhill, 2011)

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนรายวิชาเศรษฐศาสตร์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงสนใจที่จะศึกษาการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเศรษฐกิจนอยวิถียู การเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยการบูรณาการ การเรียนการสอนเข้ากับกิจกรรมชุมชนทักษะอาชีพโครงการกล้วยรักโลก โดยใช้หลักการศึกษาวิเคราะห์และคำนวณต้นทุนตั้งแต่ต้นน้ำ (การปลูกกล้วยน้ำว้า) กลางน้ำ (กระบวนการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์) และปลายน้ำ (การกำหนดราคาและหาตลาด) ผู้วิจัยเชื่อว่าการใช้วิธีการแบบเศรษฐศาสตร์บูรณาการจะเป็นการส่งเสริมการเป็นเศรษฐกิจนอยวิถียู แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาของกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ที่ได้รับการเรียนการสอนด้วยนวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอยวิถียู ผ่านกิจกรรมชุมชนทักษะอาชีพจะเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มการดำเนินธุรกิจขึ้นมาเป็นของตนเองมีการวางแผนการดำเนินงานและดำเนินธุรกิจทุกด้านด้วยตนเอง โดยใช้ต้นทุนปัจจัยการผลิตที่เป็นวัสดุจากธรรมชาติและกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใช้วัสดุธรรมชาติที่มีในชุมชนท้องถิ่นมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีกระบวนการผลิตทั้งระบบกล่าวคือมีกระบวนการคิดวิเคราะห์ต้นทุน ปัจจัยการผลิต การออกแบบ รูปแบบการผลิตและการทำการตลาด ทรัพยากรการผลิตและผลลัพธ์คือผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนและนอกจากนี้เมื่อนักเรียนได้รับการเรียนการสอนด้วยวิธีนี้จะทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์เพิ่มขึ้นต่างจากการเรียนการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์โดยวิธีอื่นๆ และพัฒนาทักษะการเป็นเศรษฐกิจนอยวิถียูได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอยวิถียูในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎี หลักการ

การวิเคราะห์สภาพการณ์เป็นขั้นตอนของการสำรวจว่าในทางวิชาการมีพัฒนาเรื่องนี้ไว้อย่างไร มีใครที่เคยประสบปัญหาการพัฒนาการเรียนรู้หรือการบริหารสถานศึกษาเช่นเดียวกันนี้มาก่อนและคนที่มีปัญหาเช่นเดียวกันนี้มีแนวทางในการแก้ไขปัญหาในโรงเรียนของตนเองอย่างไร เพื่อให้ได้แนวคิดและแนวทางที่จะนำมาแก้ปัญหาของตนเองต่อไป โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการแสวงหาแนวคิดและหลักการการศึกษาเอกสารงานวิจัยและประสบการณ์ของผู้เกี่ยวข้อง และศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน



หลักสูตรแกนกลางสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน และกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพต่างๆ ของแต่ละโรงเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาภาคสนาม

การวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน จำนวน 2 โรงเรียนได้แก่โรงเรียนวัดป่าตึงห้วยยาบและโรงเรียนบ้านห้วยไซ ตำบลห้วยยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน

ขั้นตอนที่ 3 ข้อมูลสำคัญ

การเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นการเลือกแบบเจาะจงจากผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 2 ท่าน และครูผู้สอนสาระสังคมศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 4 ท่าน ของกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ได้แก่โรงเรียนวัดป่าตึงห้วยยาบและโรงเรียนบ้านห้วยไซ

ขั้นตอนที่ 4 เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบโดยวิธี Check List

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของนวัตกรรมที่เหมาะสมเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

ขั้นตอนที่ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามมีผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 2 คน ครูผู้สอนสาระสังคมศึกษา ศิลปะและวัฒนธรรมจำนวน 4 คน โดยการจัดประชุม (Focus Group) สรุปได้ลักษณะของนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดี ดังนี้

1. เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับความต้องการและความจำเป็น
2. มีความน่าเชื่อถือและเป็นไปได้สูงที่จะสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. เป็นนวัตกรรมที่มีแนวคิดหรือหลักการทางวิชาการรองรับจนน่าเชื่อถือ
4. สามารถนำไปใช้ในห้องเรียนได้จริง ใช้ได้ง่าย สะดวกต่อการใช้และการพัฒนานวัตกรรม
5. มีผลการพิสูจน์เชิงประจักษ์ว่าได้ใช้ในสถานการณ์จริงแล้วสามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพ

การจัดการเรียนรู้ได้อย่างน่าพึงพอใจ

ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการพิจารณาคัดเลือกลักษณะนวัตกรรมที่เหมาะสม ผู้วิจัยได้นำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการวิชาเศรษฐศาสตร์เข้ากับกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพ โดยศึกษาถึงรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อที่จะสร้างและดำเนินการตามขั้นตอน และหาความสอดคล้องและประสิทธิภาพของนวัตกรรม IOC จากผู้ทรงคุณวุฒิได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม การเรียนการสอนจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิสูจน์ว่านวัตกรรมที่สร้างขึ้นนั้นมีความสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้และเมื่อนำไปใช้จะได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่สามารถแก้ปัญหาในชั้นเรียนหรือพัฒนาผู้เรียนได้จริงหรือไม่ หลังจากที่ได้หาความสอดคล้องและประสิทธิภาพของนวัตกรรมแล้วจึงได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในห้องเรียนต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 สรุปและนำเสนอผลการวิจัย

นำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน เพื่อนำนวัตกรรมการไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนต่อไป

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอกระบบวิถีชีวิตในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ผลการวิจัยสรุปได้ 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์แบบบูรณาการชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยการบูรณาการเข้ากับกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพเรื่อง“กล้วยรักโลก”เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ตามความสนใจ ความสามารถและความต้องการ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งทางด้านสติปัญญาทักษะและจิตใจให้ดีขึ้นและสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปแก้ไขปัญหาด้วยตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวันอย่างเต็มศักยภาพ

ประเด็นที่ 2 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการประกอบด้วย 6 ขั้นตอน

1. Problem การระบุปัญหา ผู้วิจัยได้สำรวจปัญหาของการเรียนการสอนสาระเศรษฐศาสตร์พบว่านักเรียนยังไม่เข้าใจเนื้อหาจึงทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนและส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงคิดหาวิธีการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหานี้ให้ประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพ

2. Objective การกำหนดจุดมุ่งหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อจัดสร้างและพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณสมบัติและลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. Constraints การศึกษาข้อจำกัดต่างๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลของปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ที่จะสร้างและพัฒนานวัตกรรมการนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ได้จริง

4. Innovation การประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรม ผู้วิจัยได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและใช้ ประสบการณ์ที่เคยสอน มาปรับปรุง ดัดแปลงเพื่อใช้ในการคิดค้นนวัตกรรมทางการเรียนรู้ที่มีรูปแบบใหม่ๆ โดยใช้เป็นแบบฝึกทักษะเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง

5. Experimentation การทดลองใช้ เมื่อคิดค้นหรือประดิษฐ์นวัตกรรมทางการศึกษาแล้ว ต้องทดลองนวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเป็นการประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขผลการทดลองจะทำให้ได้ข้อมูลนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมต่อไป ถ้าหากมีการทดลองใช้นวัตกรรมหลายครั้งก็ย่อมมีความมั่นใจในประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้น

6. Dissemination การเผยแพร่ เมื่อมั่นใจในนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพแล้วก็สามารถนำไปเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก

ประเด็นที่ 3 ได้นวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอกระบบวิถีชีวิต คือแบบฝึกทักษะ 5 ขั้นตอน

1. ขั้นนำ Warm up ฝึกให้นักเรียนเชื่อมโยงกับความรู้เดิมๆ ที่นักเรียนเคยรู้มาก่อนอาจจะมีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน การเล่นเกมหรือการถามคำถามทบทวนในชุมชนของนักเรียน

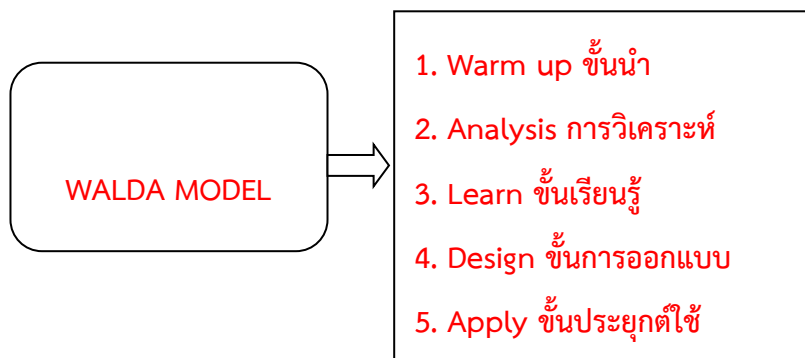
2. **การวิเคราะห์ Analysis** ฝึกการสำรวจทรัพยากรและปัญหาในท้องถิ่น วิเคราะห์เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกทรัพยากรและอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองและท้องถิ่นและระดมสมองหาแนวทางแก้ไขปัญหาการแสวงโอกาสทางธุรกิจศึกษาแนวทางการประกอบอาชีพจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ นำมาเป็นแนวทางในการบูรณาการกับทรัพยากรในท้องถิ่นนำไปสู่การประกอบอาชีพ

3. **ขั้นเรียนรู้ลงมือปฏิบัติ Learn** ศึกษาเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้และฝึกฝนจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ภูมิปัญญาท้องถิ่นพัฒนาทักษะการประกอบธุรกิจตามแนวของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เข้าใจเข้าใจถึงการทำธุรกิจแบบอนุรักษ์ธรรมชาติและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4. **ขั้นการออกแบบ Design** ฝึกการออกแบบพัฒนาผลผลิตผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการนำทรัพยากรไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5. **ขั้นประยุกต์ใช้ Apply** ฝึกการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การประกอบอาชีพ/สร้างธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ด้วยตนเองบนพื้นฐานความพอเพียงอย่างยั่งยืนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

องค์ความรู้ใหม่



รูปภาพที่ 1 นวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยซึ่งสรุปเป็นลักษณะ โมเดล คือแบบฝึกปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะเริ่มต้นจากการให้นักเรียนเชื่อมโยงกับความรู้เดิมๆ ที่นักเรียนเคยรู้เกี่ยวกับ ทรัพยากรในชุมชนของนักเรียน ฝึกให้วิเคราะห์ สำรวจทรัพยากรและปัญหาในท้องถิ่น เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกทรัพยากรและอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองและท้องถิ่นและระดมสมองหาแนวทางแก้ไขปัญหา การแสวงโอกาสทางธุรกิจศึกษาแนวทางการประกอบอาชีพจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ นำมาเป็นแนวทางในการบูรณาการกับทรัพยากรในท้องถิ่นนำไปสู่การประกอบอาชีพ ให้นักเรียนศึกษาเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ และฝึกฝนจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ภูมิปัญญาท้องถิ่นพัฒนาทักษะการประกอบธุรกิจตามแนวของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เข้าใจเข้าใจถึงการทำธุรกิจแบบอนุรักษ์ธรรมชาติและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมฝึกการออกแบบ พัฒนาผลผลิตผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการนำทรัพยากรไป ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ฝึกการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สู่การประกอบอาชีพ/สร้างธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ด้วยตนเองบนพื้นฐานความพอเพียงอย่างยั่งยืนมีจิตสำนึก รับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

อภิปรายผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอยวิธิเขียวในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

ประเด็นที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ผ่านกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพซึ่งเป็นการนำเอากิจกรรมโครงการกล้วยรัชโลกมาบูรณาการเข้ากับการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ผ่านกิจกรรม ดังที่ Sattayatham (1980) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่า หมายถึงลักษณะการสอนที่นำเอาวิชาต่างๆ เข้ามาผสมผสานกัน โดยใช้วิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนหลักและนำเอาวิชาต่างๆ มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันตามความเหมาะสมและเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ตรงเข้าใจความหมายการเรียนรู้ได้ดีดังที่ Rungruangtham (1983) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการหมายถึงการสอนเพื่อจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้ที่มีความหมายให้เข้าใจลักษณะความเป็นไปอันสำคัญของสังคมเพื่อตัดแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนให้เข้ากับสภาพชีวิตได้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้แผนการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ที่บูรณาการเข้ากับการกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพเรื่องกล้วยรัชโลกผู้วิจัยยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็น เศรษฐกรน้อยวิธิเขียว กล่าวคือให้เป็นผู้ที่คิดริเริ่มการดำเนินธุรกิจขึ้นมาเป็นของตนเองมีการวางแผนการดำเนินงานและดำเนินธุรกิจทุกด้านด้วยตนเอง โดยใช้ต้นทุน ปัจจัยการผลิตที่เป็นวัสดุจากธรรมชาติและกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความเอาใจใส่ต่อผู้บริโภคซึ่งสอดคล้องกับ Chang and Fong (2010) ได้ศึกษาเรื่องความใส่ใจของผู้บริโภคที่มีต่อสิ่งแวดล้อมที่พบว่าการสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่พยายามตอบสนองความต้องการด้านสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคจะนำไปสู่การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีหรือความสัมพันธ์อันดีของลูกค้า ทั้งนี้เนื่องมาจากบริบทของสังคมไทยที่พฤติกรรม ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังเท่าที่ควร การที่ผู้บริโภคจะเลือกเข้ามาสู่การใช้ สินค้าสีเขียวได้นั้นต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่ง มีต้นทุนค่าใช้จ่าย การจะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ต้องอาศัยการปลูกฝังในระยะยาว สิ่งสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการคือการให้ความรู้และเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้บริโภคอย่างจริงจัง นอกจากนี้ธุรกิจในอนาคตการผลิตส่วนใหญ่เป็นการผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีการระบายผลผลิตในด้านการต่างๆ มาแล้วจึงไม่ได้เกิดการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สีเขียว ทำให้การสร้างสรรคผลิตภัณฑ์สีเขียวไม่ได้ส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับคุณภาพความสัมพันธ์กับลูกค้า นอกจากนี้การสร้างสรรคผลิตภัณฑ์สีเขียวไม่ได้ส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับประสิทธิภาพในการแข่งขันและนวัตกรรมเศรษฐกิจนอยวิธิเขียวยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Alhadid and Abu-Rumman (2014) เรื่องการสร้างสรรคนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียวซึ่งพบว่านวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียวส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์กรหรือประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 มุ่งสู่การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม รวมทั้งยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งในด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต่างตื่นตัวในการนำนวัตกรรมสีเขียวดังกล่าวมาใช้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นต่อธุรกิจอุตสาหกรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชน ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน จึงเน้นเรื่องการนำเอาแนวคิดเรื่อง “นวัตกรรมสีเขียว” มาใช้ในภาคอุตสาหกรรม โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนในการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การนำนวัตกรรมมาใช้ในกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อให้การใช้วัตถุดิบพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ผลิตภัณฑ์สีเขียวที่ลดการเกิดมลพิษและลดการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต จะเห็นได้ว่านวัตกรรมสีเขียวก่อให้เกิดผลดีต่ออุตสาหกรรมมากมายใน

ด้านความคุ้มค่าในการช่วยลดต้นทุนทั้งวัตถุดิบและพลังงานในภาคอุตสาหกรรมแล้ว ยังมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อความยั่งยืนในอนาคตต่อไป (Office of the National Environment Board, 2020)

ประเด็นที่ 2 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรมประกอบด้วย 4 ขั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเป็นขั้นตอน โดยเริ่มต้นจาก 1. การระบุปัญหา ได้แก่สำรวจปัญหาการจัดการเรียนรู้ 2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย ได้แก่การจัดทำและพัฒนานวัตกรรมให้มีรูปแบบและลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายและมีประสิทธิภาพ 3. การศึกษาข้อจำกัดต่างๆ ได้แก่การศึกษาข้อมูลของปัญหาและข้อจำกัดที่จะใช้นวัตกรรม 4. การประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรม ได้แก่การสร้างพัฒนานวัตกรรมโดยมีแนวคิดหลักการ แนวทาง ระบบรูปแบบ วิธีการ กระบวนการ เทคนิคและเทคโนโลยี เป็นต้นที่สอดคล้องกับปัญหาและจุดมุ่งหมายตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 5. การทดลองใช้ นวัตกรรมเพื่อเป็นการประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผลการทดลองจะทำให้ได้ข้อมูลนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมต่อไป 6. การเผยแพร่และการนำนวัตกรรมไปใช้ให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งสอดคล้องกับที่ Khaemmanee (2004) ได้ให้หลักการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาไว้ว่าต้องมีการสำรวจปัญหาการเรียนการสอนให้ชัดเจน มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของพัฒนานวัตกรรมและมีรูปแบบที่ตรงตามจุดมุ่งหมายมีการศึกษาข้อจำกัดต่างๆ และบริบทของการใช้นวัตกรรมผู้จัดทำหรือนวัตกรรมจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์ ความริเริ่มสร้างสรรค์เมื่อคิดค้นหรือประดิษฐ์นวัตกรรมทางการศึกษาแล้ว ต้องทดลองนวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเป็นการประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข เมื่อมั่นใจว่านวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพแล้วก็สามารถนำไปเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับที่ Malithong (2000) ได้เสนอแนะว่าการนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้ 1. นวัตกรรมที่นำมาใช้นั้นต้องมีจุดเด่นที่เห็นได้ชัดเจนกว่าวัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมากนักน้อยเพียงใด 2. นวัตกรรมนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่กับระบบหรือสภาพที่เป็นอยู่ 3. มีกรณีวิจัยหรือการศึกษายืนยันแน่นอนแล้วว่าสามารถนำมาใช้ได้ดีในสภาพสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน 4. นวัตกรรมนั้นมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้ใช้อย่างจริงจัง

ประเด็นที่ 3 นวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจน้อยวิถีเขียว คือ แบบฝึกทักษะ 5 ขั้น ซึ่งผู้วิจัยได้คิดค้นพัฒนาขึ้นมาเพื่อฝึกทักษะเศรษฐกิจน้อยวิถีเขียวได้แก่ 1. Warm up (ขั้นนำ) ฝึกให้นักเรียนเชื่อมโยงกับความรู้เดิมๆ ที่นักเรียนเคยรู้มาก่อนอาจจะมีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน การเล่นเกมหรือการถามคำถามทรัพยากรในชุมชนของนักเรียน 2. Analysis (การวิเคราะห์) ฝึกให้นักเรียนสำรวจทรัพยากรและปัญหาในท้องถิ่น วิเคราะห์เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกทรัพยากรและอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองและท้องถิ่นและระดมสมองหาแนวทางแก้ไขปัญหาการแสวงโอกาสทางธุรกิจศึกษาแนวทางการประกอบอาชีพจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ นำมาเป็นแนวทางในการ บูรณาการกับทรัพยากรในท้องถิ่นนำไปสู่การประกอบอาชีพ 3. Learn (ขั้นเรียนรู้ลงมือปฏิบัติ) ให้นักเรียน เรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้และฝึกฝนจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนาทักษะการประกอบธุรกิจตามแนวของเศรษฐกิจน้อยวิถีเขียวเพื่อให้เข้าใจเข้าถึงการทำธุรกิจแบบอนุรักษ์ธรรมชาติและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 4. Design (ขั้นการออกแบบ) ฝึกให้นักเรียนออกแบบพัฒนาผลผลิตผลิตภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการนำทรัพยากรไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด 5. Apply (ขั้นประยุกต์ใช้) ให้นักเรียนฝึกการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเศรษฐกิจน้อยวิถีเขียวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การประกอบอาชีพ/สร้างธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ด้วยตนเองบนพื้นฐานความพอเพียงอย่างยั่งยืนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าการสอนแบบบูรณาการเป็นฝึกให้นักเรียนมีความรู้และทักษะหลายๆ ด้าน ดังที่ Tongrayab et al. (2015) ทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้แบบฝึกทักษะเรื่องความน่าจะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้ตาม

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะเรื่องความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเชื่อว่าแบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาเศรษฐกรน้อยวิถีเขียวจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีทักษะมากขึ้น ดังที่ Jithreenit (2021) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดทำชุดวีดิทัศน์ฝึกทักษะอาชีพ เรื่องการตัดผม สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า (1) ชุดวีดิทัศน์ฝึกทักษะอาชีพ เรื่องการตัดผม สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และมีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี 4.37 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.50/81.33 (2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดวีดิทัศน์ฝึกทักษะอาชีพ เรื่องการตัดผมสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 อยู่ในระดับมากที่สุด และดังที่ Lertwathawawanit (2017) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพและคุณลักษณะในการประกอบอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาพบว่าผลการทดลองจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเรื่องของดีบ้านแพ้วจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงาน 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ให้ความรู้ พื้นฐาน 2) เลือกหัวข้อที่สนใจ 3) วางแผน 4) ลงมือปฏิบัติ 5) นำเสนอและอภิปราย และ 6) การวัดและประเมินผล นักเรียนสนใจและตั้งใจในการสร้างสรรค์เป็นผลงานโครงงานอาชีพและผลการประเมินและปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนพบว่านักเรียนมีทักษะอาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี นักเรียนมีคุณลักษณะในการประกอบอาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดเห็นควรให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

สรุป

การพัฒนานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกรน้อยวิถีเขียวของกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูนซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนวิชาเศรษฐศาสตร์แล้วจึงจัดทำแผนการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์แบบบูรณาการและเลือกกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพของนักเรียนเรื่อง กล้วยรักษัลโลก มาบูรณาการ และพิจารณาเลือกนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาและมีการกำหนดขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรม 6 ขั้นตอนได้แก่ 1. การระบุสภาพปัญหาของการเรียนการสอนให้ชัดเจน 2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการพัฒนานวัตกรรม 3. การศึกษาข้อจำกัดต่างๆ ของการพัฒนาและนำนวัตกรรมไปใช้ 4. การเลือกประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนและผู้เรียน 5. การตรวจสอบและทดสอบหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม 6. การเผยแพร่และการนำนวัตกรรมไปใช้ จากการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมทั้ง 6 ขั้นตอนนั้นจึงได้นวัตกรรม คือแบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาเศรษฐกรน้อยวิถีเขียว 5 ขั้นตอนได้แก่ 1. ขั้นนำการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักสำรวจความรู้เดิมที่ตนเองมีและเชื่อมโยงกับความความรู้ใหม่ๆ 2. ขั้นการวิเคราะห์ คือการฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์ทรัพยากรที่มีในแหล่งชุมชนของตนเอง 3. ขั้นเรียนรู้ลงมือปฏิบัติ คือการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติในแหล่งเรียนรู้ในชุมชนตนเอง 4. ขั้นการออกแบบ คือการฝึกให้ผู้เรียนออกแบบผลิตภัณฑ์ 5. ขั้นประยุกต์ใช้ คือการฝึกให้ผู้เรียนได้บูรณาการความรู้และประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การประกอบอาชีพสร้างธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ด้วยตนเองบนพื้นฐานความพอเพียงอย่างยั่งยืนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอยวิธิเขียวในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์แบบบูรณาการชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยการบูรณาการเข้ากับกิจกรรมชุมนุมทักษะอาชีพเรื่อง “กล้วยรักโลก” เป็นนวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอยวิธิเขียวและผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมเป็น 5 ขั้นตอน คือการระบุปัญหา การกำหนดจุดมุ่งหมาย การศึกษาข้อจำกัดต่างๆ การเลือกประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรม การทดสอบหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม และได้ WALDA โมเดล เป็นนวัตกรรม แบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจนอยวิธิเขียว 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นการวิเคราะห์ ขั้นเรียนรู้ลงมือปฏิบัติ ขั้นการออกแบบ ขั้นประยุกต์ใช้ ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษา เขต 1 ลำพูนควรสนับสนุนให้กลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาทั้งในจังหวัดลำพูนและจังหวัดอื่นได้นำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

1. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์แบบบูรณาการของนักเรียนในโรงเรียนทุกช่วงชั้นอื่นๆ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาการนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์
2. การศึกษาผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจนอยวิธิเขียวกับนวัตกรรมการเรียนอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนการสอนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์

References

- Alhadid, A. Y., & Abu-Rumman, A. H. (2014). The Impact of Green Innovation on Organizational Performance, Environmental Management Behavior as a Moderate Variable: An Analytical Study on Nuqul Group in Jordan. *International Journal of Business and Management*, 16(2), 34-46.
- Chang, N. J., & Fong, C. M. (2010). Green Product Quality, Green Corporate Image, Green Customer Satisfaction and Green Customer Loyalty. *African Journal of Business Management*, 2(3), 56-68.
- Jithreenit, K. (2021). Video Program on Teaching Hair Cutting for Primary School Students. *Mahachula Academic Journal*, 8(1), 34-46.
- Khaemmanee, T. (2004). *Teaching Sciences*. Bangkok: Dansutha Publishing Co., Ltd.
- Kay, K., & Greenhill, V. (2011). “Twenty-First Century Students Need 21st Century Skills. In Wan, G. & Gut, D. M. (Eds.)”. Bringing Schools into the 21st Century. New York: Springer.
- Lertwathawawanit, S. (2017). *The Development of Activities for Learner's Development by Project Based Learning to Enhance Career Skills and Career Attitudes for High School Students. Department of Curriculum and Instruction Graduate School, (Master's Thesis)*. Silpakorn University. Nakornpathom.
- Malithong, K., (2000). *Educational Technology and Innovation*. (2nd ed). Bangkok: Arun Printing.

- Ministry of Education. (2008). *Basic Education Core Curriculum 2008*. Bangkok: Agricultural Cooperative Society of Thailand Printing House.
- Ministry of Education. (2011). *Strategies for Driving Sufficiency Economy Philosophy to Educational Institutions (2010 - 2014)*. Due to the Initiative of the Office of Student Affairs Development and Special Affairs.
- Office of Academic Affairs and Educational Standards. (2011). *Life Skills Development in the Basic Education System*. Bangkok: Ministry of Education.
- Office of the National Environment Board. (2020). *Green Innovation Industry Friendly*, Retrieved May 10, 2021, from <https://www.prachachat.net/columns/news-225865>
- Pathumlangkar, S. (2019). *Knowledge of Competency Based Curriculum*. Retrieved July 20, 2020, from <http://www.atsn.ac.th/images/Upload/file/CBCApplications.pdf>
- Rungruangtham, S. (1983). *Teaching Strategies*. Bangkok: Roongtham.
- Sattayatham, P. (1980). *Integration for Teaching and Life*. Bangkok: Mitr Khru 24.
- Saengkham, W. (1999). *Comparison of Learning and Democratic Personality Attitudes of Prathomsuksa 6 Students Who Received Integrated Instruction in Lardiza*. (Master's Thesis). Graduate School: Burapha University. Chonburee.
- Tongrayab. T., Krasae. Th., & Namsawat, W. (2015). Effects of Exercises on Probability of Mathematic Learning Activities Based for Matthayomsuksa 3 Students by Using Constructivist Theory Learning. *Academic Journal Buriram Province*, 7(2), 13-24.